Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b2236481x

DOIT-ON TRÉPANER LE CRANE

N° 59

11.

dans un épanchement sanguin survenu à la suite de la commotion,

lorsque cet épanchement

NE SE MANIFESTE QUE PAR DES SYMPTÔMES GÉNÉRAUX?

DISSERTATION

présentée et publiquement soutenue

à la Faculté de Médecine de Montpellier,

le 16 mai 1840,

PAR

PAUL ROQUE,

de SAINT-SEVER (Aveyron),

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Dans le doute abstiens-toi. *Axiome.*

MONTPELLIER,

Chez JEAN MARTEL AÎNÉ, imprimeur de la Faculté de Médecine,

rue de la Préfecture, 10.

1840.

11

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE.

Regrets éternels!!

A MON PÈRE.

En vous offrant ce faible travail, je fais bien peu sans doute pour payer la dette immense que votre amour et vos bontés sans nombre m'ont fait contracter envers vous; mais, en le dédiant à vous seul, j'espère vous prouver que nul n'a les mêmes droits à ma reconnaissance.

P. ROQUE.

Doit-on trépaner le crâne dans un épanchement sanguin survenu à la suite de la commotion, lorsque cet épanchement ne se manifeste que par des symptômes généraux?

De la commotion, et de l'épanchement qui en est la suite.

Toutes les fois qu'à la suite de coups reçus à la tête, il se manifeste des accidents dans l'intérieur du crâne, sans fracture des os, c'est la commotion qui a causé le désordre. L'effet du coup se communique ordinairement jusque dans le point de l'os diamétralement opposé, ou bien c'est un mouvement moléculaire qui s'irradie plus ou moins loin, exerçant toujours une influence funeste sur les parties qu'il parcourt. Souvent il n'y a pas de lésion matérielle

appréciable; néanmoins les fonctions du cerveau peuvent en être troublées, perverties et même totalement abolies. Tel ce prisonnier (1) dont Littre nous trace l'histoire : n'ayant d'autre moyen pour mettre fin à ses jours, il alla frapper, tête baissée, contre le mur de la prison ; la mort fut instantanée. A l'ouverture du crâne, Littre fut fort étonné de ne trouver d'autre lésion qu'une diminution dans le volume du cerveau.

Pour donner une idée des effets de la commotion, les auteurs se servent d'une expérience qui, quoique vulgaire, n'en fait pas moins comprendre le mode de transmission. Ils supposent un homme frappant vivement contre un corps dur avec une planche; si celle-ci se rompt, il n'y aura presque pas d'effet; si, au contraire, la planche résiste, la commotion sera si violente, qu'elle échappera des mains après les avoir frappées d'engourdissement. Or, si les membres supérieurs, accoutumés depuis long-temps à l'action des agents externes, sont comme momentanément paralysés par cette secousse, que sera-ce de la pulpe cérébrale qui est la partie la moins consistante du système organique?

Mais les effets de la commotion ne sont pas toujours les mêmes. Ainsi, lorsque la tête a été frappée par un instrument contondant quelconque, et que

(1) Mémoires de l'académie des sciences de 1705.

ce corps orbe a exercé une percussion violente, telle que celle qu'occasionne une pierre lancée avec vigueur; si le crâne n'est pas fracturé, divers accidents peuvent survenir; non-seulement il peut y avoir affaissement du ressort des fibres cérébrales ou contusion du cerveau, mais encore il peut en résulter un épanchement de sang dans les divers points de cet organe, ou bien à la surface de ses membranes.

L'épanchement sanguin, dans ce cas, est l'effet de la commotion; cet effet, à son tour, devient cause d'un autre accident, je veux dire de la compression cérébrale. Il agit là comme un corps étranger qui gêne le cerveau dans ses fonctions, selon le degré de pression qu'il exerce. En général, ce degré de pression est relatif au nombre et au volume des vaisseaux divisés, comme aussi le volume de l'épanchement sera proportionné à la résistance opposée par les parties sur lesquelles le fluide se répand. Ainsi, je suppose que des vaisseaux sanguins viennent à se rompre à la surface du cerveau : il est évident que le sang, en s'épanchant, trouvera bien moins de résistance de la part de l'organe encéphalique, que si ce même sang se répand à la surface de ses membranes; car alors le liquide aura à surmonter les fortes adhérences qui unissent la dure-mère avec les os du crâne : d'où il suit que dans les cas où le calibre des vaisseaux serait le même,

le caillot sanguin exercerait un effet plus funeste à la périphérie du cerveau qu'à la surface interne de la boîte osseuse.

Cette disposition des parties influe encore d'une manière notable sur la forme du caillot. C'est ainsi que le sang s'étendra en couches plus ou moins épaisses, en longueur, en profondeur, selon qu'il trouvera au-devant de lui une résistance plus ou moins forte.

Quelquefois le vaisseau divisé se trouve à la partie supérieure du cerveau, et l'épanchement va se former à la base du crâne, ou encore le sang peut suivre d'autres directions. Souvent, ne pouvant surmonter les adhérences de la dure-mère, le caillot reste très-circonscrit; alors il peut arriver que les suçoirs des vaisseaux absorbants finissent par repomper une portion du fluide, ou bien, si l'épanchement persiste, ce n'est que long-temps après que l'on voit survenir les phénomènes de la compression.

Le célèbre J.-L. Petit a considéré comme primitifs les symptômes de la commotion, et ceux de la compression ne sont pour lui que consécutifs. Les premiers annoncent l'affaissement ou la perte de ressort des fibres du cerveau, et les seconds indiquent la compression de cet organe. Cette distinction n'est pas en général considérée de cette manière : en effet, si l'on veut remonter jusqu'à

l'origine des épanchements, on voit que le sang qui se répand dans le crâne s'échappe des vaisseaux au moment même où ils sont ouverts, et c'est toujours à l'instant du coup que ces vaisseaux sont déchirés. C'est donc avec raison qu'on a distingué les épanchements en primitifs et en consécutifs. On a dit qu'un épanchement est primitif, lorsque les symptômes par lesquels il se manifeste se déclarent au moment même du coup ou peu d'heures après; on le regarde, au contraire, comme consécutif, lorsque ces symptômes ne se montrent qu'au bout d'un temps plus ou moins long après la blessure. Cette distinction vient donc uniquement, comme on voit, de ce que les épanchements produisent plus tôt ou plus tard leurs effets.

Souvent, un long intervalle sépare l'effet de la cause; mais, lorsque les symptômes de la compression apparaissent, le médecin ne doit point se laisser induire en erreur; il ne doit point attribuer à toute autre cause des désordres qui ne sont dus qu'à l'épanchement sanguin. Tous les auteurs qui ont été à même d'observer des faits de ce genre, n'ont pas manqué de reconnaître que c'est souvent au moment même où l'on croyait le malade hors de danger, qu'on a vu survenir les accidents de la compression.

Qu'il me soit permis d'insérer ici un cas rapporté par J.-L. Petit, lequel pourra bien faire voir cette

marche latente de la maladie, et démontrera évidemment que souvent on peut méconnaître les phénomènes de la compression.

« Un jeune homme ayant reçu sur la tête une botte de foin tombée de très-haut, fut étourdi et perdit connaissance, sans qu'on remarquât chez lui ni plaie, ni contusion. Quelques saignées le firent bientôt revenir à lui, et au bout de cinq jours, il était en état de reprendre ses travaux habituels; mais, trois mois après, il devint lourd, pesant, paresseux et dormeur. Le moindre exercice le fatiguait beaucoup et lui causait d'abondantes sueurs; il avait perdu l'appétit, et son pouls était fréquent; il éprouvait une grande agitation, tenait les yeux ouverts et grinçait des dents pendant son sommeil. On crut voir dans l'ensemble de ces symptômes les caractères d'une affection vermineuse, et on lui administra les remèdes propres à combattre cette maladie prétendue; le traitement fut sans fruit, et le jeune homme mourut au milieu des convulsions. A l'ouverture du corps, on trouva un verre de sang putréfié et fétide au milieu de la substance d'un des hémisphères du cerveau. »

Si la nature de ce travail me le permettait, il me serait facile de cumuler des faits de ce genre. Quesnay, Morgagni, Valsalva rapportent une infinité d'exemples qui prouvent bien qu'il peut s'écouler plusieurs jours, un mois, deux mois, trois mois,

sans qu'on puisse avoir le moindre soupçon qu'il existe du sang épanché.

Ainsi donc, le chirurgien ne doit agir que quand il voit une indication : or, il ne peut y avoir indication que lorsqu'il voit apparaître les symptômes de la compression. Alors, mais seulement alors, il doit se hâter, les moments sont précieux; car plus l'effet est rapproché de la cause, et plus aussi le traitement doit être énergique.

Mais quand on ne voit pas d'amendement dans les symptômes, doit-on recourir à des moyens extrêmes, attaquer directement la cause du désordre? Je me déclarerais pour l'affirmative, si je voulais imiter la conduite de ces chirurgiens imprudents, qui, poussés par une fatalité aveugle, n'ayant d'autre guide que le hasard, ont été à la recherche du sang épanché. Certes, je ne me dissimule pas qu'il est bien pénible pour l'homme de l'art de voir périr son malade faute de pouvoir lui donner de secours; mais ici c'est le cas d'appliquer cet axiôme : *Dans le doute abstiens-toi.*

Il ne suffit pas, en effet, de soupçonner cet épanchement; il ne suffit pas de prévoir qu'il se trouvera d'un côté d'un hémisphère cérébral plutôt que d'un autre. L'opération du trépan doit être proscrite, si l'on ne connait le siége précis du fluide épanché. Qu'on ne suive pas l'exemple de Scultet, de Dionis, ou de ce chirurgien de Nimègue, qui, au rapport

de Solingen, appliqua vingt-sept couronnes de trépan au prince Philippe de Nassau. Quoique l'opéré ait encore vécu plusieurs années, quel est le chirurgien de notre époque qui se hasarderait ainsi à cribler le crâne d'un mourant?

Cependant ce n'est pas d'une manière exclusive que la trépanation doit être rejetée : autant je suis porté à blâmer un téméraire opérant au hasard, autant je repousse la main timide qui n'oserait remplir l'indication du trépan. Néanmoins, je dois confesser qu'un praticien, jeune encore en expérience et en réputation, peut bien se trouver souvent dans l'embarras. Il n'est pas, en effet, un point de la science sur lequel les auteurs aient été plus discordants : ainsi, nous voyons la trépanation en honneur dans un siècle et proscrite dans l'autre; un chirurgien se jactera de n'avoir obtenu que des succès, tandis qu'un autre ne comptera que des revers. Quesnay emploie le trépan dans tous les cas douteux, et il réussit; souvent les parents du malade s'opposent à l'opération, cependant il n'en résulte pas moins une heureuse guérison. Rouhault, Pott, Dionis assurent avoir obtenu des succès brillants et inattendus. Pour eux, il y a indication du trépan toutes les fois qu'il existe des symptômes de compression ; on peut impunément multiplier les perforations du crâne.

D'autres, au contraire, ont été bien moins au-

dacieux; ils ont même banni la trépanation du domaine de la chirurgie. Ainsi, Morgagni la repousse de toutes ses forces; Valsalva ne dit pas même l'avoir tentée; Patissier la regarde comme inutile; Desault, après des essais multipliés et malheureux, l'avait entièrement proscrite du grand hôpital dont il était chirurgien. Dupuytren, en France; Richter, en Allemagne; John-Bel, Abernethy et Cooper, en Angleterre, se sont déclarés les ennemis de cette opération.

Il est donc difficile de distinguer, au milieu de ce conflit d'opinions, quelle est la marche la plus rationnelle à suivre. Cependant la question sera moins embarrassante, si l'on fait attention que, de nos jours, on est très-réservé dans l'emploi de ce moyen chirurgical : le trépan n'est mis en usage que dans les cas où il y a indication formelle et urgente. Le diagnostic de la maladie est le seul guide à cet égard. Je me vois donc amené à des considérations sur les symptômes des épanchements, afin de voir quelle est leur valeur séméïotique pour l'emploi du trépan.

SYMPTÔMES GÉNÉRAUX.

Les symptômes généraux qui ont été généralement et exclusivement assignés à la compression, sont les suivants : lenteur et incertitude des mouvements, pesanteur et embarras de la tête, engour-

dissement du malade, étourdissements, vertiges, état habituel d'assoupissement et de somnolence; difficulté et embarras de la respiration, qui devient stertoreuse; dureté, plénitude et lenteur régulière du pouls; enfin, paralysie du côté du corps opposé à celui de la maladie.

Boyer énumère en peu de mots les symptômes de la compression. Il dit : « Quand l'épanchement est primitif et considérable, les signes de la compression sont : l'assoupissement léthargique, la gêne de la respiration, qui devient stertoreuse, la dureté et la fréquence du pouls, la paralysie d'un membre ou de la moitié du corps. » Cet auteur regarde la perte de connaissance et l'assoupissement léthargique comme les deux symptômes principaux et caractéristiques de l'épanchement. Mais, qu'on ne s'y méprenne pas, ces symptômes peuvent aussi dépendre de la commotion, s'ils surviennent au moment même du coup, ce qui pourrait rendre alors le cas très-embarrassant; car observe Pott, auquel j'emprunte ce passage : « Etablir à l'aide des symptômes seulement le diagnostic entre un épanchement et une commotion, est souvent une chose bien difficile, quelquefois une chose tout-à-fait impossible. Si l'on songe à la ressemblance des effets produits dans quelques cas et au peu d'espace qu'il y a quelquefois entre la cessation des uns et l'apparition des autres, il est facile de voir qu'il y

a de quoi exercer la sagacité d'un chirurgien. Le premier étourdissement, la première perte de sentiment, peuvent être produits par ces deux causes à la fois, sans qu'on puisse dire par laquelle; mais lorsque les premiers symptômes ont été dissipés ou qu'ils ont disparu spontanément, si le malade présente encore un état de stupeur ou d'imbécillité, s'il y a perte complète ou partielle du sentiment, il est alors très-probable que les premiers symptômes étaient dus à la commotion, mais que les seconds sont produits par un épanchement; et plus est grande la distance qui sépare l'apparition des deux ordres de symptômes, plus il y a de probabilité, non-seulement que c'est un épanchement qui est la cause des symptômes du second ordre, mais encore que cet épanchement est liquide, qu'il s'est fait graduellement et à l'intérieur du cerveau.»

La compression produit encore le délire et les convulsions. En général, quand celles-ci existent seules, on les voit survenir dans le côté opposé à la lésion du cerveau; si elles sont concomitantes de l'hémiplégie, c'est l'inverse, elles occupent le côté opposé à la paralysie, c'est-à-dire le côté correspondant à l'hémisphère comprimé.

Dans le chapitre des plaies de tête, Hippocrate regarde comme une chose naturelle que les convulsions se manifestent des deux côtés, quand la plaie de tête se trouve sur la ligne médiane, et dans

les autres cas, du côté du corps opposé au côté de la tête qui a été frappé.

De l'examen de ces symptômes, il résulte que le diagnostic est difficile, si, au moment de l'accident, on voit survenir les phénomènes que je viens d'énumérer. Si, au contraire, au moment du coup, on ne voit rien apparaître, mais seulement quelque temps après, ou bien, si, après la cessation du premier ordre, il arrive un second ordre de symptômes, on peut annoncer un épanchement, sans craindre de s'éloigner de la vérité; mais on ne doit point porter son jugement à la légère. Il faut qu'on examine non-seulement l'état actuel du malade, mais encore qu'on ait une connaissance exacte de tout ce qui s'est passé depuis l'accident. Qu'il se conduise de la sorte, et le praticien ne tombera jamais dans l'erreur signalée par Sabatier, quand il dit « que les phénomènes de la compression se reproduisent dans la plupart des cas d'inflammation de la substance cérébrale, et qu'aussi il n'est pas rare de voir des praticiens ouvrir le crâne d'après leur indication, et ne rien trouver dans cette cavité. »

Des convulsions et de la paralysie indiquant l'hémisphère du cerveau comprimé.

Je viens de démontrer que la respiration difficile, stertoreuse, la perte de connaissance, les convulsions, la paralysie, etc., annoncent un épanchement

dans l'intérieur du crâne; mais y a-t-il des moyens à l'aide desquels on puisse reconnaître le côté du cerveau où siège la collection sanguine?

Je dis d'abord que la paralysie est un signe excellent pour nous indiquer l'hémisphère malade. Le Père de la médecine n'a pas méconnu ce symptôme; voici comment il s'exprime dans le septième livre des *Épidémies :* « Si la plaie est à droite, la paralysie a lieu à gauche; si elle est à gauche, c'est le côté droit qui est paralysé. »

Hippocrate a seulement énoncé des faits; plus tard, le scalpel à la main, on a tâché d'expliquer cet important phénomène : c'est ce qu'ont fait, en partie, des anatomistes (1) du premier siècle. Mais c'est aux progrès récents de l'anatomie, c'est aux travaux de Ch. Bell que nous devons l'avantage d'une description claire et précise de l'entrecroisement des fibres cérébrales, d'où émanent les nerfs qui vont se distribuer dans le corps humain. Néanmoins, si l'anatomie a semblé démontrer quelque chose de positif, la physiologie est bien loin d'être parvenue au même résultat. Il est des faits qu'on ne peut expliquer et que probablement on n'expliquera jamais; en vain fera-t-on des expériences, on ne pourra point concevoir comment le fils (2) de ce parfumeur de Bordeaux, dont parle

(1) Arétée et Cassius.

(2) *Sepulc.* de Bonet, *lib.* 4, *tom.* III, *pag.* 579.

Billotius, conserva l'intégrité de sa raison et la gaité naturelle de son esprit pendant dix-huit jours, après avoir perdu presque en entier toute la substance du cerveau, à la suite d'une plaie faite par une arme à feu.

A la vérité, on s'est accordé sur un point : on a reconnu, par les vivisections nombreuses faites à ce sujet, que l'effet était croisé ou général ; mais quand on a voulu localiser, c'est-à-dire rapporter la paralysie de telle ou telle partie du corps à la lésion de telle ou telle partie du cerveau, alors on est tombé dans une dissidence complète. Voici cependant quelques points sur lesquels les expériences paraissent avoir conduit aux mêmes résultats :

« Lorsque la paralysie est générale (1), l'inflammation occupe la protubérance annulaire ; ou bien elle est tellement étendue dans un hémisphère, que l'autre est fortement comprimé par le gonflement qu'elle détermine.

« Foville, Pinel, Grandchamp ont conclu de faits nombreux : 1° que la paralysie, bornée à un seul bras, indique que la couche optique seule et ses irradiations (du côté opposé) sont le siége de la lésion ; 2° que la paralysie de la jambe dépend de la lésion du corps strié et de ses irradiations ; 3° que l'hémiplégie annonce la lésion simultanée de la couche optique et du corps strié. »

(1) Roche et Sanson, 1er vol., pag. 210.

Il serait infiniment long d'énumérer les nombreuses expérimentations dont quelques-unes sont corroborées par des observations cliniques; mais, ainsi que le dit fort bien M. Jaumes (1), la science n'a pas dit à ce sujet son dernier mot, et nous devons attendre encore des enseignements ultérieurs.

Les convulsions, soit qu'elles existent seules, soit qu'elles accompagnent la paralysie, peuvent de même nous éclairer pour reconnaître le côté du cerveau comprimé. Enfin, tous les symptômes formant le cortége des convulsions ou de la paralysie ne peuvent que corroborer la valeur de ces dernières.

Il conste donc que la paralysie et les convulsions sont des signes précieux, au moyen desquels le praticien habile peut non-seulement diagnostiquer un épanchement, mais encore prévoir l'hémisphère cérébral qui est comprimé (2). Mais cette notion

---

(1) Thèse pour le concours de path. chir., pag. 68.

(2) Cette connaissance (Recueil de M. Louis, pag. 129) peut être utile au médecin, non pas pour l'opération du trépan, car elle serait trop vague; mais elle lui est suffisante pour indiquer la position qu'il doit prescrire au malade, et à quels endroits on doit pratiquer les saignées qu'exigent les symptômes locaux.

En effet, Valsalva a observé qu'il n'était pas indifférent de faire coucher le malade plutôt d'un côté que d'un autre.

Le même auteur a encore observé que les saignées nécessaires en pareilles circonstances devaient toujours être

n'est pas suffisante, il faut d'autres indices qui fassent connaître le siége précis du sang épanché : or, si les symptômes généraux n'ont pas de valeur plus étendue, je dois considérer si, parmi les signes locaux, il n'en est pas qui puissent fournir de meilleures indications pour guider l'opérateur dans l'emploi du trépan.

Des symptômes locaux et de leur valeur séméiologique dans l'emploi du trépan.

Les signes locaux nous sont ordinairement fournis par les fractures du crâne directes ou indirectes. Les os peuvent être fracturés de différentes manières : il peut y avoir fissure, enfonçure, embarrure, voûture, etc. Une description exacte de ces diverses lésions ne doit point ici trouver sa place ; il me suffira d'indiquer que les phénomènes qui les accompagnent sont ordinairement : la tumeur, la douleur fixe dans un endroit, le mouvement spontané du malade qui porte constamment sa main sur une partie de la tête, la contraction forte du muscle crotaphyte, la nature de la plaie faite par le coup, l'état du péricrâne, etc.

La présence d'un seul de ces symptômes a sou-

---

pratiquées du côté opposé à la paralysie, c'est-à-dire du côté de la tête où l'on soupçonne l'épanchement, tant celles de la jugulaire que celles du pied et du bras.

vent été suffisante pour déterminer un chirurgien à l'opération du trépan : ainsi, nous voyons l'apparition d'une tumeur pousser Dionis (1) à trépaner un homme tombé de cheval, qui, ayant donné de la tête contre le pavé, avait perdu connaissance. Ce chirurgien s'empressa d'appliquer le trépan sur l'endroit de la chute : cette opération faite le lendemain de la plaie n'amena aucun changement dans l'état du malade. Il parut, trois jours après, une tumeur sur l'os occipital : Dionis en fit l'ouverture, et découvrit par ce moyen un contre-coup qui avait fracturé cet os. Un second trépan fut appliqué : beaucoup de sang sortit par l'issue nouvelle, et le malade fut guéri.

C'est avec étonnement qu'on a vu Amatus se déterminer à l'opération du trépan dans l'endroit douloureux, par le seul signe que lui offrait la douleur.

Si je ne craignais de devenir fastidieux, il me serait facile de citer des faits pour chacun des signes locaux plus haut énumérés, et qui tous prouveraient évidemment que des chirurgiens ont pu arriver, par leur seule indication, jusqu'au siége du sang épanché. Mais gardons-nous de leur accorder une valeur aussi étendue, gardons-nous d'imiter Amatus, car nous nous mettrions dans le cas de

---

(1) Démonst. 6e, pag. 486.

méconnaître leur utilité réelle, nous nous exposerions à perforer le crâne pour une inflammation seule du cerveau ; regardons-les, au contraire, comme propres à nous dévoiler les fractures du crâne, qui ne manquent jamais de conduire à un diagnostic assuré.

Toutes les fois, en effet, que par la vue ou par le toucher, ou bien au moyen des signes locaux, on parvient à découvrir une fracture dans un point quelconque de la tête, et qu'en même temps des symptômes généraux annoncent la compression cérébrale, on est à peu près certain qu'au-dessous de la fracture se trouvera le siége du désordre ; le cerveau sera comprimé, ou par des fragments d'os déplacés, ou par une collection sanguine. Par conséquent, on ne doit point balancer à porter le trépan sur l'endroit indiqué.

Avec un grand nombre d'auteurs, Chélius (1) ne regarde la trépanation applicable que dans les fractures du crâne, et voici de quelle manière il formule les cas qui réclament cette opération :

« 1° Dans toutes les fractures du crâne avec ou sans enfoncement, ainsi que dans les fissures qui attaquent les deux tables de l'os;

2° Dans les plaies contuses faites par un sabre mousse par exemple, qui pénètrent à travers la

(1) Chélius, 1er vol., pag. 147.

table externe et le diploé jusqu'à la table interne ou dans la cavité crânienne ;

3° Dans le cas où la dure-mère a été intéressée par un instrument tranchant ;

4° Dans les plaies pénétrantes faites par un instrument piquant ;

5° Dans les plaies par armes à feu, dans lesquelles ont été intéressés les os du crâne et le diploé ;

6° Dans l'écartement des sutures ;

7° Lorsque des corps étrangers, tels que balles, esquilles, sang, pus, etc., se trouvent sous le crâne. »

Cependant la trépanation peut, dans ces cas même, être inutile lorsque la plaie de l'os est assez large pour donner issue aux corps étrangers, lorsqu'une large partie osseuse peut être enlevée et qu'il n'existe plus une esquille.

De la trépanation dans les cas incertains.

Toutes les fois qu'on est dans l'incertitude sur le siége d'un épanchement, ira-t-on, comme l'ont conseillé deux célèbres médecins (1), trépaner sur les deux côtés de la tête, enlever les os pariétaux, par la raison, qu'à la surface de leur table interne,

---

(1) Boërhaave et Van-Swieten, *De cogn. et curand. morb.*, § 286.

il rampe un grand nombre de vaisseaux susceptibles de fournir des hémorrhagies abondantes ? Ces idées ne peuvent être admises dans l'état actuel de la science. En effet, qu'on applique des couronnes de trépan à la partie antérieure, à la partie postérieure, sur les côtés, en un mot, qu'on crible le crâne, et encore sera-t-on exposé à ne pas arriver jusqu'à la collection sanguine ; car elle pourra être située à la base du cerveau.

C'est même cette tendance des liquides à se porter vers les parties les plus déclives, qui fait que souvent des signes locaux très-caractéristiques peuvent induire en erreur. Tel est le cas, par exemple, où une fissure s'étendrait depuis le vertex jusqu'à la base du crâne. En vain appliquerait-on des couronnes de trépan, les unes au-dessus des autres, tout le long de la fente, il est certain qu'on n'arriverait jamais jusqu'au siége du désordre.

Il est donc démontré que lorsque la compression se manifeste par les accidents généraux, de manière qu'il n'y ait absolument aucun indice qui annonce l'endroit comprimé, le malade, dans ce cas, n'a d'autres secours à réclamer de la chirurgie que ceux que fournissent les remèdes généraux ; secours qui seront d'une bien faible ressource pour les malheureux qui auront des pièces d'os déplacées, ou des épanchements considérables.

FIN.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Des piles sèches et de leurs usages, particulièrement pour augmenter la sensibilité d'un électromètre.

On désigne sous le nom de *piles sèches*, des piles galvaniques à colonnes, dont le corps non électromoteur est parfaitement sec, ou du moins légèrement humide.

Hachette, Désormes, Deluc, Biot ont fait le premier essai de ces piles sèches. En 1812, Zamboni en fit connaître une, d'une composition nouvelle, dont je vais ici donner la description : pour construire la pile de Zamboni, on prend du papier ordinaire, légèrement humide et taillé en rondelles. Sur l'une des deux faces, avec de l'amidon, on colle une feuille de zinc laminé et battu ; sur l'autre face, on étale du peroxide de manganèse très-bien porphyrisé. Ensuite, on superpose les disques dans le même sens, en nombre de 500, de 1000, de 2000 paires. Pour soustraire la pile à l'influence de l'air, on l'enduit d'une légère couche de gomme-laque.

Au pôle zinc, on mastique une boule de ce métal; au pôle opposé, une boule de cuivre.

USAGE DES PILES SÈCHES.

Ces piles ne font éprouver aucune commotion aux mains qui en touchent les pôles; mais les met-on en contact avec un électromètre quelconque, la balance électrique par exemple, ce dernier instrument reçoit une dose très-sensible d'électricité.

Bohnemberger a fait une application ingénieuse de l'électricité développée par les piles sèches.

En disposant d'une manière convenable les deux pôles opposés de deux piles sèches, également fortes, au moyen d'une lame interposée ce physicien a pu établir une série d'oscillations, un mouvement perpétuel de la part de la lame; mais ce mouvement est dérangé, soit par les changements de l'atmosphère, soit par le moindre courant d'air.

Le physicien Rousseau a inventé un instrument qu'il a nommé *diagomètre*, au moyen duquel on peut comparer la conductibilité électrique des diverses substances. On a utilisé cette ingénieuse invention pour reconnaître la sophistication des huiles du commerce.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Quels sont les rapports généraux des nerfs avec les artères dans les membres?

Les artères des membres ont chacune au moins trois nerfs satellites, savoir : un pour leur tronc, et deux pour leurs branches terminales. Ces nerfs, quoiqu'ils proviennent tous de la même source, s'en détachent par des cordons séparés. On peut dire, en thèse générale, qu'ils sont plus rapprochés de la périphérie du membre que les vaisseaux qu'ils accompagnent. Quelquefois ils sont logés dans une gaîne qui leur est commune avec ces vaisseaux (nerf saphène, artère crurale); d'autres fois ils ont une gaîne indépendante (nerf cubital et nerf radial).

SCIENCES CHIRURGICALES.

Déterminer si des piqûres ont été faites avant ou après la mort. (Méd. lég.).

Les instruments piquants, en pénétrant dans les tissus, produisent deux effets différents : ceux dont le cône est très-allongé et la dimension fort petite, peuvent pénétrer partout sans causer de désordre

actuel ni consécutif (Eusèbe de Salles, *Med. leg.*, *pag.* 123)(1), tels sont les aiguilles à acupuncture. Mais quand l'instrument piquant a un certain volume, et surtout lorsque le cône qu'il forme s'accroît assez rapidement, l'écartement va jusqu'à la distension, et la distension amène la déchirure des fibres charnues et des petits vaisseaux.

Dans les cas où, après la mort, on pourrait constater des piqûres faites par des aiguilles assez déliées, il serait très-difficile de décider si elles ont été faites avant ou après la mort. Pendant la vie il ne reste à l'extérieur qu'un petit point brun ou rouge, comme une piqûre de puce, qui disparaît presque de suite ; de manière que l'expert ne trouve pas de différence avec les piqûres faites après la mort.

Les piqûres faites par un instrument d'une certaine dimension offrent moins d'incertitude. En effet, si les lèvres de la plaie sont saignantes, si du sang est répandu dans l'intérieur ; si les bords sont plus ou moins écartés, suivant l'étendue de l'ouver-

---

(1) Quoique M, E. de Salles ait émis cette opinion, que l'expérience des Chinois semble confirmer, il me paraît, cependant, qu'il est des organes nobles qu'une aiguille, quelque déliée qu'elle soit, ne peut pénétrer impunément. Ainsi, on n'ignore pas que des mères coupables, pour donner la mort au fruit de leur conception, ont souvent usé d'aiguilles à acupuncture.

ture, ou bien si les lèvres sont agglutinées par du sang coagulé ; si la piqûre est profonde et a intéressé un gros tronc veineux; s'il y a infiltration sanguine dans la tunique celluleuse de ce vaisseau, on n'hésitera pas à prononcer que la piqûre a été faite pendant la vie.

Au contraire, lorsque l'ouverture est moins béante, ou que ses bords ne sont pas agglutinés, ou qu'ils ne sont pas saignants, le médecin-légiste doit déclarer que la piqûre a été faite après la mort.

SCIENCES MÉDICALES.

Quels sont les caractères anatomiques des fièvres intermittentes?

L'observation des anatomo-pathologistes a prouvé que les fièvres intermittentes ne laissent jamais sur les cadavres des traces certaines et constantes. Les caractères anatomiques qu'on remarque sont presque toujours le résultat de circonstances accidentelles; néanmoins ils n'en sont pas moins importants à reconnaître.

La surface cutanée des cadavres présente quelquefois une teinte jaune ; on trouve de la sérosité pure ou sanguinolente dans l'intérieur du crâne; les méninges seules, ou bien les méninges céphalo-rachidiennes, peuvent offrir des traces d'inflamma-

tion, être marquées de petits points rouges, adhérer entre elles, ou bien avoir leurs vaisseaux sanguins très-dilatés. Le cerveau est tantôt exempt d'altérations pathologiques, tantôt il est mou et affaissé ou bien compacte, en même temps que la moelle allongée. Les poumons, le cœur sont souvent gorgés de sang; dans le ventricule droit on a trouvé des concrétions fibreuses, albumineuses. Le péricarde renferme, dans beaucoup de cas, une certaine quantité de sérosité; des gaz en abondance distendent souvent l'estomac : ce viscère ainsi que les intestins présentent des traces de phlogose; on peut y rencontrer encore des vers ou une grande quantité de bile noire répandue tout le long du tube intestinal. Le foie offre presque toujours des altérations morbides : tantôt il est blanchâtre comme exsangue et macéré; tantôt il est augmenté de volume, ou bien il est induré, parsemé de glandes jaunes et gorgé d'un sang noir. On a trouvé encore le sang ramassé dans le système de la veine-porte. Le pancréas peut être hypertrophié, obstrué, ou squirrheux. La rate acquiert quelquefois un volume énorme et renferme du sang très-noir; les ganglions mésentériques sont augmentés de volume et obstrués. Les replis du péritoine peuvent renfermer des tumeurs.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

Messieurs :	
CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL, *Suppl.*	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DELMAS, *Exam.*	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et matière médic.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE, Prés.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENE.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique gén.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

Messieurs :	Messieurs :
VIGUIER.	JAUMES.
BERTIN.	POUJOL, *Examinateur.*
BATIGNE.	TRINQUIER.
BERTRAND.	LESCELLIÈRE-LAFOSSE, *Ex.*
DELMAS fils.	FRANC.
VAILHÉ.	JALLAGUIER.
BROUSSONNET fils, *Sup.*	BORIES.
TOUCHY.	

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.